INDUSTRY

PROFILE

Starch

Canada

90-00476/

Regional Offices

Newfoundland

Parsons Building
90 O'Leary Avenue
P.O. Box 8950
ST. JOHN'S, Newfoundland
A1B 3R9
Tel: (709) 772-4053

Prince Edward Island

Confederation Court Mall
Suite 400
134 Kent Street
P.O. Box 1115
CHARLOTTETOWN
Prince Edward Island
C1A 7M8
Tel: (902) 566-7400

Nova Scotia

1496 Lower Water Street
P.O. Box 940, Station M
HALIFAX, Nova Scotia
B3J 2V9
Tel: (902) 426-2018

New Brunswick

770 Main Street
P.O. Box 1210
MONCTON
New Brunswick
E1C 8P9
Tel: (506) 857-6400

Quebec

Tour de la Bourse
P.O. Box 247
800, place Victoria
Suite 3800
MONTRÉAL, Quebec
H4Z 1E8
Tel: (514) 283-8185

Ontario

Dominion Public Building
4th Floor
1 Front Street West
TORONTO, Ontario
M5J 1A4
Tel: (416) 973-5000

Manitoba

330 Portage Avenue
Room 608
P.O. Box 981
WINNIPEG, Manitoba
R3C 2V2
Tel: (204) 983-4090

Saskatchewan

105 - 21st Street East
6th Floor
SASKATOON, Saskatchewan
S7K 0B3
Tel: (306) 975-4400

Alberta

Cornerpoint Building
Suite 505
10179 - 105th Street
EDMONTON, Alberta
T5J 3S3
Tel: (403) 420-2944

British Columbia

Scotia Tower
9th Floor, Suite 900
P.O. Box 11610
650 West Georgia St.
VANCOUVER, British Columbia
V6B 5H8
Tel: (604) 666-0434

Yukon

108 Lambert Street
Suite 301
WHITEHORSE, Yukon
Y1A 1Z2
Tel: (403) 668-4655

Northwest Territories

Precambrian Building
P.O. Bag 6100
YELLOWKNIFE
Northwest Territories
X1A 1C0
Tel: (403) 920-8568

For additional copies of this profile contact:

Business Centre
Communications Branch
Industry, Science and Technology Canada
235 Queen Street
Ottawa, Ontario
K1A 0H5

Tel: (613) 995-5771

PU 3074

INDUSTRY PROFILE

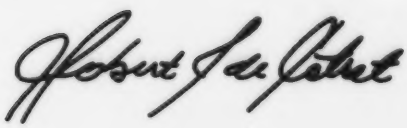
STARCH

1988

FOREWORD

In a rapidly changing global trade environment, the international competitiveness of Canadian industry is the key to survival and growth. This Industry Profile is one of a series of papers which assess, in a summary form, the current competitiveness of Canada's industrial sectors, taking into account technological and other key factors, and changes anticipated under the Canada-U.S. Free Trade Agreement. Industry participants were consulted in the preparation of the papers.

The series is being published as steps are being taken to create the new Department of Industry, Science and Technology from the consolidation of the Department of Regional Industrial Expansion and the Ministry of State for Science and Technology. It is my intention that the series will be updated on a regular basis and continue to be a product of the new department. I sincerely hope that these profiles will be informative to those interested in Canadian industrial development and serve as a basis for discussion of industrial trends, prospects and strategic directions.



Minister

Canada

1. Structure and Performance

Structure

The Canadian starch industry consists of firms engaged in the processing of corn, wheat, field peas and potatoes to produce starch. The principal co-products derived from the separation of starch are fibre, protein (e.g., gluten) and corn germ. Most firms also carry out further processing to extract products such as modified starches, sweeteners, dietary protein and fibre, alcohol and vegetable oil. A number of other by-products are also extracted and are marketed as livestock feed or feed ingredients.

The markets for this extensive range of products and by-products are highly diversified. Forward and backward linkages to end-users and raw material suppliers are numerous.

Statistics are not available for total industry operations including starch and its co-products and by-products. Estimates of shipments and imports are provided for starch only.

Cornstarch

The corn wet-milling industry produces cornstarch, ethanol, sweeteners (glucose, fructose, dextrose), corn gluten and corn oil. This industry consumes approximately one million tonnes of corn annually, valued at present prices at about $140 million.

Cornstarch is the major form of starch used in Canada. Industrial use (80 percent by the paper and corrugated box manufacturing industries) accounts for 75 percent of all starch consumed in Canada; the balance is used in the food industry. Here, confectionery manufacturers and fruit and vegetable processors account for roughly one-third of starch consumption, followed by bakeries, biscuit manufacturers and other food processors.

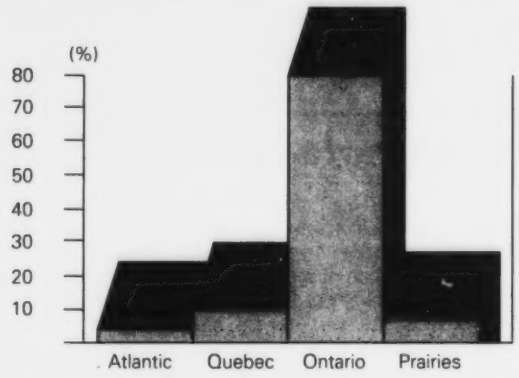
The Canadian food processing industry uses corn-derived sweeteners in large quantities. Glucose is used by confectioners, ice cream manufacturers, fruit and vegetable processors, brewers, biscuit manufacturers and miscellaneous food processors. High-fructose corn syrup (HFCS) is used primarily by soft drink manufacturers. Dextrose is also used in the food industry.

Dextrines, also produced through the corn wet-milling process, are used in the adhesive and textile finishing industries. Corn gluten is used in the animal feed industry, while corn oil is sold in refined form as a cooking or salad oil, or as shortening.

Wheat Starch

Producers of wheat starch and gluten consume approximately 100 000 tonnes of wheat annually, worth approximately $25 million at current prices. Wheat starch is used primarily in industrial applications, although its use in food is increasing. Gluten is used as a bakery additive (in flour fortification and baking mixes), in pasta manufacture and as a meat extender.

Industry, Science and Technology Canada
Industrie, Sciences et Technologie Canada



Employment by Region 1986
(Total 1000)

Pea Starch

Pea starch production uses the annual output of approximately 250 producers of field peas. The co-products of pea starch, pea fibre and pea protein, are used in dietetic foods and fortified breads. Pea starch manufacturing in Canada is an innovation developed from a relatively novel application of a raw material source to fit changing markets which require high-protein and high-fibre content.

Potato Starch

Potato starch manufacturing uses cull potatoes which are not suitable for processing and table use and would otherwise only be useful for fodder. The residue from potato starch production is used as animal feed.

In Canada, there are six firms manufacturing starch and related products at nine plants and employing approximately 1000 persons. Two of the firms are linked to U.S. multinationals as wholly owned subsidiaries. Total capital stock in the starch industry is estimated to be in excess of $500 million. The dominant manufacturer accounts for about 60 percent of domestic production capacity, while the top three represent about 85 percent. There is some vertical integration in the industry for the purpose of raw material procurement.

Industry shipments of starch in 1985 were approximately $75 million. Export earnings are difficult to determine accurately as export statistics for individual products are not available. However, exports of primary products, including wheat gluten, starch (pea, corn and wheat), corn syrups (glucose, high-fructose corn syrup), pea fibre and pea protein, are estimated at $45 million to $50 million annually. Major markets are the United States, Japan and Europe. Imports of starch only are estimated at about $19 million for 1986. Some other products derived from starch, such as dextrose, are also imported. The United States is the major source of imports, followed by Europe, with some tropical starches coming from Asia.

More than 80 percent of production is centred in Ontario, but New Brunswick, Quebec and Manitoba each have one plant. There are regional differences based on the raw material used. The Manitoba plant uses field peas for raw material; the New Brunswick plant relies on potato waste; the plant in Quebec and one in Ontario are based on wheat and the rest on corn. Location is selected on the basis of raw material availability, proximity of market and transportation costs.

Under the *Western Grain Transportation Act* (WGTA), pea starch, fibre and protein are eligible for subsidized transportation rates. The WGTA rate structure also applies to movement of wheat flour milled in western Canada to wheat starch plants in Ontario and Quebec.

Performance

The starch industry has undergone significant expansion since 1975, particularly of corn wet-milling capacity which increased from roughly 1500 to 3000 tonnes per day. As a result, capital investment grew by some $225 million between 1975 and the early 1980s. In addition, the efficiency of older wet-milling plants has been improved with extensive installations of electronic process monitoring and control equipment. This expansion was due to increasing opportunities for corn-based sweeteners to replace sucrose (sugar) in the food processing industry.

Investment in the pea starch industry has been less dramatic with total capital investment at less than $10 million, from the inception of the industry around 1975 to the present. Field pea acreage remains limited in Canada.

The capital stock in the wheat starch industry is estimated at $60 million to $70 million on a replacement cost basis. Increasing world use of wheat starch and wheat gluten is pointing to prospects for expansion in this industry.

Until 1980, exports of starches were considered negligible, accounting for one percent of production, at most. Since 1980, the northeastern United States has become a market for modest quantities of wheat starch. More recently, some pea starch has been exported for industrial use to the United States as well as Japan. However, export data on starch products are not available.

Exports of wheat gluten account for approximately 70 percent of production of this product. Domestic demand accounts for the remainder, or approximately 5000 tonnes annually. Exports in recent years have been primarily to the United States, Mexico, Japan and France, with annual totals of approximately 16 000 tonnes.

Producers of pea starch are also increasing their exports, moving food-grade protein and fibre products into Japan, Europe and the United States.

The export market is particularly important for co-products and by-products of corn starch production. The U.S. market for sweeteners derived from corn, particularly HFCS, mushroomed in 1983 with exports to the United States increasing from approximately $1 million in 1981 to approximately $25 million in 1983. In 1985, the United States continued to import 40 to 50 percent of Canadian HFCS production. These exports have been greatly aided by the U.S. government sugar program, which has maintained a high domestic price for sugar. In addition, by-products of the corn wet-milling process are exported, including corn germ to the United States for oil extraction and corn gluten feed to the United Kingdom, Japan and the United States.

The profitability of the starch industry is highly dependent on raw material costs. Historically, cornstarch producers have purchased corn at prices in line with those of their U.S. competitors. The imposition of a countervail duty on U.S. corn in November 1986, at $1.10 per bushel, has interrupted this pricing relationship and created considerable uncertainty among Canadian corn millers over the availability of competitively priced raw materials. Although the average domestic price increase immediately following the imposition of the countervail duty was less than one-third of the maximum amount of the duty, the existence of the duty has been a factor inhibiting investment in the corn wet-milling industry in Canada. In February 1988, as a result of industry submissions, the duty was reduced to $0.46 per bushel.

Profitability also depends greatly on returns for by-products such as glucose and fructose. Low sugar prices (except in the United States) and a saturated sweetener market have dampened market prospects for these products. The addition of two new plants in Canada, as well as several new plants in the United States since 1979, has heightened competition in the Canadian market. These factors have had a significant effect on profitability and investment in this industry.

2. Strengths and Weaknesses

Structural Factors

Competitiveness in the starch industry depends on raw material costs, transportation, scale of operations and processing technology, as well as the increased production of further processed products.

Raw material costs of Canadian manufacturers are generally higher than those of U.S. manufacturers. Historically, Canadian corn prices have been set by adding the import duty on U.S. corn plus the cost of freight from the United States to the price of corn in the U.S. market. The countervail duty on imports of U.S. corn has resulted in additional increases to Canadian corn prices. Canadian manufacturers of wheat starch must purchase their raw material from the Canadian Wheat Board (CWB) at prices which periodically have been an issue of contention, particularly when there have been large price differentials between American and Canadian wheat. Pea starch manufacturers contract directly with growers for supplies of field peas, while the potato starch producer is also a potato dealer who uses cull potatoes for starch production.

Canadian starch manufacturers are either located close to their raw material suppliers (pea, potato starch) or markets (wheat starch) or both (cornstarch). The WGTA provides favourable freight rates both for the finished product and for moving the raw materials to processors.

The relatively small-scale operations of Canadian plants could be considered their major structural weakness. There are a large number of U.S. plants, and most of them are larger than the largest Canadian plant. Their size advantage, as well as their trend toward specialization, results in economies of scale not available to Canadian plants.

As cornstarch is the major starch produced for the Canadian market, its price largely determines the price of all commodity starches produced in Canada. However, the price of Canadian cornstarch is itself strongly influenced by the U.S. price, because of the large U.S. cornstarch production and the prominence of American starch in total world production. Therefore, Canadian starch producers are subject to price pressures from imported U.S. corn-based starches and sweeteners. This pressure on the Canadian industry decreases with specialization of production away from commodity starches to areas such as wheat gluten, high-fructose corn syrup, pea protein and fibre.

Trade-related Factors

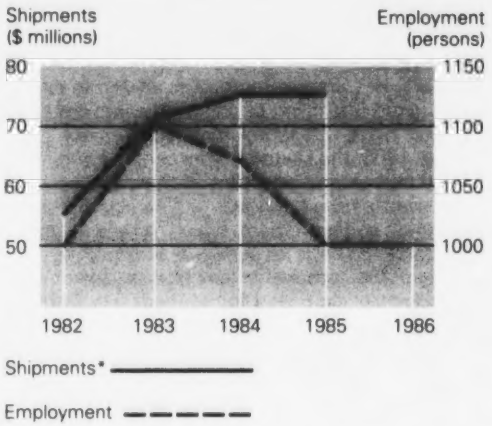
Import tariffs on commodity starches in Canada and the United States are generally not high enough to present significant trade barriers. The Canadian tariff on commodity starches is 1¢ per pound, with the exception of sago and cassava starches in which the tariff is 0.84¢ per pound, and etherified or esterified starches at 12.5 percent ad valorem. U.S. tariffs are 0.4¢ per pound for potato starch and 0.55¢ per pound for other starches, with the exception of cassava and sago starches which are duty-free. (Sago and cassava are tropical starches not produced in North America.)

Canadian and U.S. tariffs for co-products are higher than those for commodity starches, providing more effective protection to producers. Canadian tariffs on the major co-products are 17.5 percent ad valorem for wheat gluten and 1.5¢ per pound for glucose and fructose. U.S. tariffs are eight percent ad valorem for wheat gluten and six percent for glucose and fructose.

Japanese and European tariffs on starch and co-products present more formidable trade barriers than those in the United States and Canada. Japan imposes a tariff on imports of starch and wheat gluten which is currently 25 percent ad valorem but not bound under GATT. The European Community (E.C.) imposes variable levies on starch and wheat gluten imports. The present E.C. levy for corn and potato starch is 238.5 European currency units (ECUs) per tonne (C$329.13 per tonne) and for wheat starch, 305.21 ECUs (C$421.19) per tonne. The levy on wheat gluten is 698.9 ECUs (C$964.48) per tonne.

The Canadian industry faces no significant non-tariff barriers (NTBs) in the United States. Exports of Canadian wheat gluten, however, may face increasing competition from subsidized E.C. exports in the future. European production of wheat starch and gluten has been increasing and some subsidized exports have been made. Japan has a quota on starch imports which may limit Canadian exports in the future. The major Canadian NTB is the Canadian Wheat Board (CWB) import control system which requires import permits for wheat and certain wheat products including wheat starch and gluten. Under the Canada-U.S. Free Trade Agreement (FTA), these controls will disappear if subsidies to wheat producers are equalized in Canada and the United States.

Canadian import tariffs offer little protection to Canadian starch producers against imports of commodity starches. Canadian companies have, therefore, turned to specialization in companion primary or further-processed products. Exports of these, including wheat gluten, dietary fibre, high-fructose corn syrups, modified starches and proteins, outweigh the imports of commodity starches such as sago, cassava and potato.



Total Shipments and Employment

** Estimates for starch only.*

A countervail duty of 46¢ per bushel has been levied on imports of U.S. corn to offset American subsidies to U.S. corn producers. This duty has led to an increase in Canadian corn prices, as a result of the close relationship between the price of Canadian and U.S. corn as outlined above. However, Canadian corn prices have increased by an average of only 30¢ per bushel because of the presence of competing alternatives such as barley.

The most significant element of the FTA will be the elimination of all Canadian and U.S. tariffs on starch and its co-products over the course of 10 years. The wheat starch industry will enjoy duty-free access to the United States. Canada's import control system on wheat products will remain in place until subsidies to wheat farmers are equalized on both sides of the border. At present, subsidies to wheat farmers in the United States are significantly higher than those in Canada.

Technological Factors

Canadian starch manufacturers have devoted considerable expenditures to research and development. The focus of this R&D is on the use of enzymatic processes and the refinement of the physical properties of starch, such as its particle size and solubility. Research is also proceeding on the conversion of starch feed stocks, such as corn, into fuel alcohol. New product applications include the use of cornstarch as a biodegradable packaging material. Canadian firms are considered to be competitive with foreign firms in terms of technology capability.

Other Factors

The Canada-U.S. currency exchange rate is a potentially important factor for exporters of HFCS and wheat gluten, as manufacturers export a large percentage of their production to the United States. Price competition for these commodities in the U.S. market means that exchange rate fluctuations could have a significant impact on the competitiveness of Canadian producers.

3. Evolving Environment

The corn countervail duty will remain in place as long as the U.S. government continues to subsidize American corn producers at present levels. The industry continues to be concerned about the duration of the countervail duty.

Major change is not foreseen in the market for corn-based starches and sweeteners. The use of corn-based sweeteners has levelled off as the replacement of sucrose (sugar) with fructose now appears to have stabilized. The development of crystalline fructose could open the way for the replacement of granular sugar for cooking and table uses. The currently increasing world sugar prices will augment the production and profitability of corn sweeteners.

The U.S. domestic sugar program, which maintains high domestic prices, has provided a sizable export market for Canadian fructose, although the increasing restrictiveness of American import quotas under this program could curtail Canadian exports. Artificial sweeteners, such as aspartame, are increasing the competition facing corn-based sweeteners.

Expansion in wheat gluten production is likely, given developments in baking technology that are allowing the use of medium-protein wheat flour fortified with wheat gluten. This change will increase the protein content of the flour and reduce the dependence of flour millers and bakers on high-protein wheat. Competition from subsidized E.C. wheat gluten exports, which began in 1987, has remained strong in 1988.

The demand for more dietary fibre and protein in human nutrition has created product and marketing opportunities for pea starch production. However, the existing Canadian pea processing industry is relatively small with very little excess capacity and, consequently, is not in a strong position to respond quickly to rapid acceptance of its products in new markets. It needs additional capacity if it hopes to penetrate high-volume markets.

Fluctuations in potato prices and crop output are expected to continue to undermine the prospects for starch production from this crop. Supply management for potatoes, which would set prices according to a cost-of-production formula, could raise input prices for this industry and hamper competitiveness. To date, the idea of supply management for processing potatoes has not been accepted, although there is pressure to include table potatoes under a supply management regime.

An area of potential expansion for the corn wet-milling industry is in the production of fuel ethanol from corn. With the progressive elimination of lead from gasoline, ethanol, blended with methanol, is being promoted by the corn industry as a replacement for lead as an octane enhancer.

The major industrial user of starch in Canada, the paper industry, should continue to be a stable market under the FTA. The brewing industry, which primarily uses sweeteners, will not be directly affected by the FTA, although there is pressure on a multilateral basis for changes to the trading environment under which this industry operates. Other users in the food processing industries, such as bakeries, biscuit manufacturers and fruit and vegetable processors, will face increasing competition under the FTA and, as a result, there may be some domestic market loss for starch, sweetener and wheat gluten suppliers.

Any raw material disadvantage faced by Canadian corn millers as a result of the corn countervail duty could become more critical as tariff protection on processed products is eliminated under the FTA. Future decisions on Canadian investments will be influenced by the availability of competitively priced raw materials. Two of the three Canadian corn wet millers are subsidiaries of U.S. firms and their future investment decisions, as between Canada and the United States, may be influenced by their views as to whether or not Canadian raw material prices will remain competitive.

The wheat starch and gluten industry will enjoy an advantage under the FTA. U.S. tariffs on starch and gluten will be eliminated, while the Canadian industry will continue to receive protection from the CWB import control system until subsidies to wheat producers in the two countries are equalized.

U.S. tariff elimination under the FTA could open up regional market opportunities in the United States for Canadian potato and pea starch producers.

4. Competitiveness Assessment

The Canadian cornstarch industry and corn wet-milling industry in general will not be internationally competitive without access to corn at prices comparable to those in the United States. It is anticipated that the elimination of cornstarch tariffs under the FTA will further erode the industry's competitive position.

The wheat starch and wheat gluten industry is competitive in domestic and export markets at present, although subsidized European competition may be a threat. The competitiveness of this industry should be enhanced by the FTA. Lower wheat prices, as a result of the new domestic wheat pricing policy, will also contribute to strengthening the competitive position of the industry.

The potato and pea starch producers should continue to be competitive under the FTA. Serious difficulties could arise for potato starch producers if potatoes come under supply managment in Canada. The pea processors have a technological advantage which can help them maintain and expand their market share in the future.

For further information concerning the subject matter contained in this profile, contact:

Service Industries and Consumer Goods Branch
Industry, Science and Technology Canada
Attention: Starch
235 Queen Street
Ottawa, Ontario
K1A 0H5

(613) 954-2924

PRINCIPAL STATISTICS — SIC(s) COVERED: 1099 (1980)

	1982	1983	1984	1985	1986
Establishments[e]	10	10	10	10	9
Employment[e]	1 000	1 100	1 070	1 000	1 000
Shipments ($ millions)[e]	56	71	75	75	N/A

TRADE STATISTICS

	1982	1983	1984	1985	1986
Exports ($ millions)			negligible		
Domestic shipments ($ millions)[e]	56	71	75	75	N/A
Imports ($ millions)	7	6	13	16	19
Canadian market ($ millions)[e]	63	77	88	91	N/A
Imports as % of domestic market	11	8	15	18	N/A

Source of imports (% of total value)		U.S.	E.C.	Asia
	1981	76	17	7
	1982	73	17	10
	1983	83	6	11
	1984	90	4	6
	1985	82	14	4
	1986	80	15	5

REGIONAL DISTRIBUTION — Average over the last 3 years

	Atlantic	Quebec	Ontario	Prairies	B.C.
Establishments – % of total	10	10	60	20	—
Employment – % of total	3	10	80	7	—
Shipments – % of total	2	10	83	5	—

MAJOR FIRMS

Name	Ownership	Location of Major Plants
Casco Company	American	Cardinal, Port Colborne London, Ontario
NACAN (National) Starch & Chemical Co. (Canada) Ltd.	American	Collingwood, Ontario
St. Lawrence Starch Co. Ltd.	Canadian	Port Credit, Ontario
Ogilvie Mills Ltd.	Canadian	Thunder Bay, Ontario Candiac, Quebec

e ISTC estimate
N/A Not available

Note: Statistics on imports and shipments are not available because of confidentiality requirements where there is only one producer of a particular product. Estimates of shipments and imports are for starch only.

Statistics Canada data have been used in preparing this profile.

PROFIL
DE L INDUSTRIE

Amidon

Canada

Bureaux régionaux

Terre-Neuve

Parsons Building
90, avenue O'Leary
C.P. 8950
ST. JOHN'S (Terre-Neuve)
A1B 3R9
Tél. : (709) 772-4053

Île-du-Prince-Édouard

Confederation Court Mall
134, rue Kent
bureau 400
C.P. 1115
CHARLOTTETOWN
(Île-du-Prince-Édouard)
C1A 7M8
Tél. : (902) 566-7400

Nouvelle-Écosse

1496, rue Lower Water
C.P. 940, succ. M
HALIFAX
(Nouvelle- Écosse)
B3J 2V9
Tél. : (902) 426-2018

Nouveau-Brunswick

770, rue Main
C.P. 1210
MONCTON
(Nouveau-Brunswick)
E1C 8P9
Tél. : (506) 857-6400

Québec

Tour de la Bourse
800, place Victoria
bureau 3800
C.P. 247
MONTRÉAL (Québec)
H4Z 1E8
Tél. : (514) 283-8185

Ontario

Dominion Public Building
1, rue Front ouest
4e étage
TORONTO (Ontario)
M5J 1A4
Tél. : (416) 973-5000

Manitoba

330, avenue Portage
bureau 608
C.P. 981
WINNIPEG (Manitoba)
R3C 2V2
Tél. : (204) 983-4090

Saskatchewan

105, 21e Rue est
6e étage
SASKATOON (Saskatchewan)
S7K 0B3
Tél. : (306) 975-4400

Alberta

Cornerpoint Building
10179, 105e Rue
bureau 505
EDMONTON (Alberta)
T5J 3S3
Tél. : (403) 420-2944

Colombie-Britannique

Scotia Tower
9e étage, bureau 900
C.P. 11610
650, rue Georgia ouest
VANCOUVER
(Colombie-Britannique)
V6B 5H8
Tél. : (604) 666-0434

Yukon

108, rue Lambert
bureau 301
WHITEHORSE (Yukon)
Y1A 1Z2
Tél. : (403) 668-4655

Territoires du Nord-Ouest

Precambrian Building
Sac postal 6100
YELLOWKNIFE
(Territoires du Nord-Ouest)
X1A 1C0
Tél. : (403) 920-8568

Pour obtenir des exemplaires de ce profil, s'adresser au :

Centre des entreprises
Direction générale des communications
Industrie, Sciences et Technologie Canada
235, rue Queen
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5

Tél. : (613) 995-5771

PU 3074

PROFIL DE L'INDUSTRIE

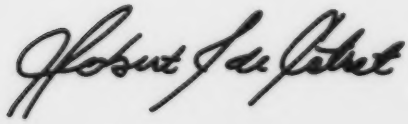
AMIDON

1988

AVANT-PROPOS

Étant donné l'évolution actuelle des échanges commerciaux et leur dynamique, l'industrie canadienne, pour survivre et prospérer, se doit de soutenir la concurrence internationale. Le profil présenté dans ces pages fait partie d'une série de documents qui sont des évaluations sommaires de la compétitivité de certains secteurs industriels. Ces évaluations tiennent compte de facteurs clés, dont l'application des techniques de pointe, et des changements qui surviendront dans le cadre de l'Accord de libre-échange. Ces profils ont été préparés en consultation avec les secteurs industriels visés.

Cette série est publiée au moment même où des dispositions sont prises pour créer le ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, fusion du ministère de l'Expansion industrielle régionale et du ministère d'État chargé des Sciences et de la Technologie. Ces documents seront mis à jour régulièrement et feront partie des publications du nouveau ministère. Je souhaite que ces profils soient utiles à tous ceux que l'expansion industrielle du Canada intéresse et qu'ils servent de base aux discussions sur l'évolution, les perspectives et l'orientation stratégique de l'industrie.



Ministre

Canada

1. Structure et rendement

Structure

L'industrie canadienne de l'amidon regroupe les entreprises spécialisées dans la transformation du maïs, du blé, du pois des champs et de la pomme de terre pour fabriquer de l'amidon ou de la fécule. Les principaux « coproduits » obtenus parallèlement à l'extraction de l'amidon sont les fibres, le germe de maïs et les protéines, notamment le gluten. La plupart des entreprises effectuent d'autres transformations pour obtenir certains produits comme les amidons modifiés, les édulcorants, les protéines et les fibres alimentaires, l'alcool et l'huile végétale, ou encore un certain nombre d'autres sous-produits, utilisés comme tourteaux servant à nourrir les animaux.

Dans ce secteur, les marchés ouverts à cette variété de produits et de sous-produits sont très diversifiés. Les liens en amont et en aval, avec les utilisateurs et les fournisseurs, sont multiples. Il n'existe pas de données pour l'ensemble des activités de l'industrie de l'amidon, y compris ses coproduits et sous-produits. Aussi, les estimations des expéditions et des importations présentées ici ne portent que sur l'amidon. Ce profil donne donc un aperçu des principaux sous-secteurs de cette industrie.

Fécule de maïs

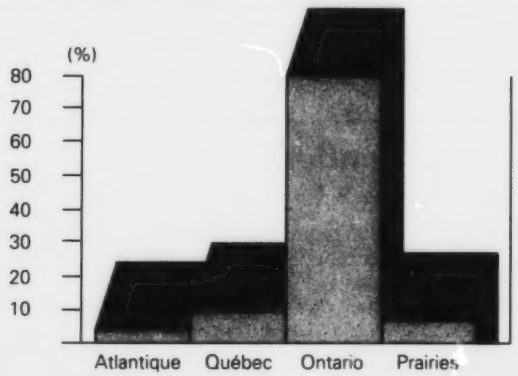
La fécule de maïs, de même que l'éthanol, les édulcorants (glucose, fructose, dextrose), le gluten et l'huile de maïs, est obtenue par extraction par voie humide du maïs. Les entreprises spécialisées dans ce domaine utilisent annuellement environ 1 million de tonnes de maïs, d'une valeur de quelque 140 millions de dollars au cours actuel.

La fécule de maïs est le principal amidon utilisé au Canada. Le secteur industriel, avec 75 p. 100 de la consommation globale d'amidon au Canada dont 80 p. 100 par l'industrie de fabrication du papier et de boîtes de carton ondulé, est le principal client, suivi de l'industrie alimentaire. Dans cette dernière, les confiseries et les entreprises de transformation des fruits et des légumes représentent environ le tiers de la consommation d'amidon, le reste étant partagé entre les boulangeries-pâtisseries, les biscuiteries et autres entreprises de transformation alimentaire.

Le secteur canadien de la transformation des aliments utilise de grandes quantités d'édulcorants à base de maïs. Le glucose, par exemple, est utilisé par les confiseries, les fabricants de crème glacée, les entreprises de transformation des fruits et des légumes, les brasseries, les biscuiteries et diverses entreprises de transformation de l'industrie alimentaire, tandis que le sirop de maïs à haute teneur en fructose est très recherché par les fabricants de boissons gazeuses. L'industrie alimentaire utilise également le dextrose.

Enfin, parmi les autres dérivés, les dextrines, également obtenues par extraction par voie humide du maïs, sont utilisées par l'industrie des adhésifs et des apprêts pour tissus. Le gluten de maïs est utilisé par l'industrie des aliments pour animaux et l'huile de maïs raffinée est vendue comme huile de cuisine ou huile de table, ou encore sous forme de graisse végétale.

Industrie, Sciences et Technologie Canada
Industry, Science and Technology Canada



1986 - Emplois par région.
(Total 1 000)

Fécule de blé

Les fabricants de fécule et de gluten de blé achètent annuellement environ 100 000 tonnes de blé, d'une valeur approximative de 25 millions de dollars, au cours en vigueur. Bien que la fécule de blé soit de plus en plus utilisée par l'industrie alimentaire, elle a surtout des applications industrielles. Le gluten sert d'additif dans la boulangerie-pâtisserie, soit dans la farine enrichie et les mélanges à gâteau, à pain, ou autres, de même que dans la fabrication des pâtes alimentaires et dans la préparation de certaines viandes.

Fécule de pois

La récolte de quelque 250 producteurs de pois des champs sert à la fabrication de la fécule de pois. Les coproduits de la fécule de pois, soit les fibres et les protéines de pois, sont utilisés dans les aliments diététiques et le pain enrichi. Au Canada, l'utilisation des pois comme matière première pour la fabrication de l'amidon est une innovation ayant pour but de répondre à la demande actuelle des consommateurs pour des aliments riches en protéines et en fibres.

Fécule de pomme de terre

Les fabricants de fécule de pomme de terre utilisent des pommes de terre de rebut, impropres à la consommation et à la transformation, destinées au bétail. Les résidus de la fabrication de la fécule de pomme de terre servent à la production de nourriture pour les animaux.

Au Canada, 6 sociétés fabriquent de l'amidon et des produits dérivés dans 9 usines employant environ 1 000 personnes. Deux de ces entreprises sont des filiales en propriété exclusive de multinationales américaines. Le total du capital-actions de l'industrie de l'amidon est évalué à plus de 500 millions de dollars. Trois fabricants se partagent environ 85 p. 100 de la capacité canadienne de production, le plus important des 3 en détenant à lui seul 60 p. 100. Au sein de cette industrie, il existe une certaine intégration verticale au niveau de l'achat des matières premières.

En 1985, les expéditions de l'industrie de l'amidon s'élevaient à quelque 75 millions de dollars. Il est difficile de déterminer avec exactitude les revenus tirés par l'industrie sur les marchés d'exportation, aucune statistique n'étant disponible pour chacun des produits. Toutefois, certaines estimations indiquent que les exportations de produits primaires, comme le gluten de blé, la fécule (pois, maïs et blé), les sirops de maïs (à haute teneur en fructose et le glucose), les fibres et les protéines de pois, oscillent entre 45 et 50 millions de dollars annuellement; les principaux marchés d'exportation étant les États-Unis, le Japon et l'Europe de l'Ouest. Pour 1986, les seules importations d'amidon se chiffreraient à environ 19 millions de dollars. D'autres dérivés de l'amidon, comme le dextrose, sont également importés, surtout des États-Unis, puis de l'Europe de l'Ouest, alors que certains amidons de plantes tropicales sont importés d'Asie.

Plus de 80 p. 100 de la production proviennent de l'Ontario, mais le Nouveau-Brunswick, le Québec et le Manitoba comptent chacun une usine. Les différences régionales reposent sur les matières premières utilisées; ainsi, l'usine du Manitoba utilise le pois des champs; celle du Nouveau-Brunswick, la pomme de terre de rebut; l'usine du Québec et une usine de l'Ontario, le blé; et les autres, le maïs. L'emplacement des usines est fonction de la disponibilité des matières premières, de la proximité des marchés et des coûts de transport.

En vertu de la *Loi sur le transport du grain de l'Ouest*, le transport de l'amidon, des fibres et des protéines de pois est admissible à des tarifs subventionnés. Aux termes de cette loi, le barème des tarifs s'applique également aux expéditions de la farine de blé moulue dans l'Ouest du Canada vers les usines d'amidon de blé de l'Ontario et du Québec.

Rendement

L'industrie de l'amidon connaît un essor important depuis 1975, surtout avec l'augmentation de la capacité d'extraction par voie humide du maïs, cette dernière est passée d'environ 1 500 à 3 000 tonnes par jour. Ainsi, les investissements en immobilisations ont augmenté de quelque 225 millions de dollars entre 1975 et le début des années 80. En outre, l'installation de nombreux appareils électroniques de surveillance et de contrôle a permis d'améliorer le rendement d'amidonneries utilisant ce procédé d'extraction. L'essor de cette industrie résulte d'une plus grande utilisation d'édulcorants dérivés du maïs comme substitut de la saccharose (sucre) dans l'industrie alimentaire.

Des investissements moins spectaculaires au chapitre des immobilisations, soit des investissements inférieurs à 10 millions de dollars, ont été enregistrés pour l'ensemble de l'industrie de la fécule de pois, depuis sa création vers 1975. Au Canada, la superficie réservée à la culture du pois des champs demeure limitée.

Le capital-actions de l'industrie de l'amidon de blé serait de l'ordre de 60 à 70 millions de dollars, selon la valeur de remplacement. Une plus grande utilisation de l'amidon et du gluten de blé, à l'échelle mondiale, laisse présager des possibilités d'expansion pour cette industrie.

Pour leur part, les exportations d'amidon, qui représentaient tout au plus 1 p. 100 de la production avant 1980, étaient considérées comme négligeables. Depuis 1980, le nord-est des États-Unis offre de modestes débouchés pour la fécule de blé. Récemment, le Canada a exporté de la fécule de pois destinée à des fins industrielles aux États-Unis et au Japon. Toutefois, les données sur les exportations des produits de l'amidon ne sont pas disponibles.

Les exportations de gluten de blé comptent pour environ 70 p. 100 de la production; le reste, soit environ 5 000 tonnes annuellement, étant destiné au marché intérieur. Ces dernières années, les États-Unis, le Mexique, le Japon et la France constituaient les principaux marchés extérieurs, les exportations étant évaluées en tout à quelque 16 000 tonnes par an.

Les producteurs de fécule de pois ont également augmenté leurs exportations, expédiant des produits à base de protéines et de fibres alimentaires vers le Japon, l'Europe et les États-Unis.

Des marchés d'exportation particulièrement importants sont ouverts aux coproduits et aux sous-produits de l'amidon de maïs. L'année 1983 a été marquée par une augmentation sensible des débouchés sur les marchés américains d'édulcorants dérivés du maïs, notamment le sirop de maïs à haute teneur en fructose. Les exportations de ce produit vers les États-Unis sont passées de 1 million de dollars en 1981 à environ 25 millions en 1983 et, en 1985, ce pays importait 40 à 50 p. 100 de la production canadienne. Les États-Unis ont établi un programme pour maintenir à un prix élevé le cours du sucre dans ce pays, ce qui a considérablement favorisé les exportations canadiennes. En outre, certains dérivés obtenus par le procédé d'extraction par voie humide du maïs sont exportés, par exemple le germe de maïs, expédié aux États-Unis pour en extraire de l'huile, ou les tourteaux à base de gluten de maïs, vers la Grande-Bretagne, le Japon et les États-Unis.

La rentabilité de l'industrie de l'amidon repose largement sur le coût des matières premières. Depuis de nombreuses années, les fabricants de fécule de maïs achetaient le maïs à des prix comparables à ceux en vigueur aux États-Unis. En novembre 1986, l'imposition de droits compensateurs de 1,10 $ le boisseau sur le maïs américain mettait fin à cet équilibre, instaurant un climat de grande incertitude au sein des minoteries canadiennes quant à la possibilité de se procurer du maïs à prix concurrentiel. Bien que, à la suite de l'imposition de ces droits, l'augmentation du prix intérieur moyen qui a immédiatement suivi ait été inférieure au tiers du montant maximum de ces droits, ces derniers ont freiné les investissements dans les usines spécialisées dans l'extraction par voie humide du maïs. En février 1988, ces droits étaient réduits à 46 ¢ le boisseau, à la suite des soumissions des industries.

Le rendement de sous-produits comme le glucose et le fructose est un autre facteur influant largement sur la rentabilité de l'industrie. Le fléchissement du prix du sucre, sauf aux États-Unis, et la saturation du marché des édulcorants ont réduit le nombre de débouchés pour ces produits.

Depuis 1979, l'ouverture de 2 amidonneries au Canada, et de plusieurs autres aux États-Unis, a avivé la concurrence au sein du marché canadien. Ces facteurs ont eu des répercussions importantes sur la rentabilité et les investissements de cette industrie.

2. Forces et faiblesses

Facteurs structurels

La concurrence dans le secteur de l'amidon dépend du coût des matières premières, du transport, du calibre des entreprises, des techniques de transformation et de la production accrue de denrées de transformation plus poussée.

Comparativement à leurs concurrentes américaines, les entreprises canadiennes font généralement face à des coûts plus élevés pour les matières premières. Auparavant, l'établissement du prix du maïs canadien correspondait à la somme des facteurs suivants : le droit d'importation applicable au maïs américain, le coût du transport à partir des États-Unis et le prix du maïs sur les marchés américains. Les droits compensateurs imposés sur les importations de maïs des États-Unis ont contribué à faire augmenter davantage les prix canadiens du maïs. Les entreprises canadiennes de fabrication de fécule de blé doivent acheter leurs matières premières de la Commission canadienne du blé (CCB) à des prix ayant fait l'objet à l'occasion de contestations, particulièrement lorsque le blé des États-Unis et celui du Canada accusent des écarts de prix considérables. Les fabricants de fécule de pois s'approvisionnent en pois des champs directement auprès des cultivateurs, tandis que les fabricants de fécule de pomme de terre agissent également à titre de fournisseurs en gros et utilisent les pommes de terre de rebut pour produire de la fécule.

Au Canada, les fabricants d'amidon sont situés à proximité de leurs fournisseurs de matières premières (fécule de pois ou de pomme de terre) ou des marchés (fécule de blé) ou des 2 (fécule de maïs). Aux termes de la *Loi sur le transport du grain de l'Ouest*, les frais de transport, tant pour le produit fini que pour le transport des matières premières vers les usines de transformation, sont avantageux.

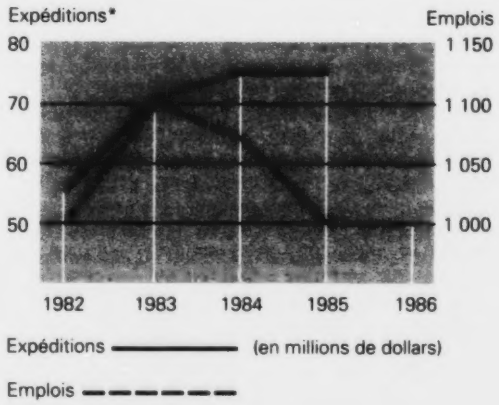
Le calibre relativement réduit des amidonneries canadiennes est leur principale faiblesse structurelle. Les États-Unis comptent de nombreuses usines, dont la plupart sont de calibre supérieur à l'amidonnerie canadienne la plus importante. Les avantages liés à l'envergure, de même que la tendance à la spécialisation, permettent aux concurrentes américaines de réaliser des économies d'échelle dont ne bénéficient pas les amidonneries canadiennes.

La fécule de maïs constituant le principal amidon destiné au marché intérieur, son prix influe fortement sur celui de tous les autres types d'amidon produits au Canada. Toutefois, le prix canadien de la fécule de maïs est lui-même fortement influencé par le prix américain, en raison de l'ampleur de la production de fécule de maïs aux États-Unis et de l'importance des amidons américains dans l'ensemble de la production mondiale. Ainsi, les amidonneries canadiennes doivent soutenir la concurrence des prix des amidons et des édulcorants à base de maïs importés des États-Unis. La pression exercée sur l'industrie canadienne de l'amidon diminue lorsque les fabricants délaissent la production d'amidon pour se spécialiser dans la fabrication de produits tels que le gluten de blé, le sirop de maïs à haute teneur en fructose, les protéines et les fibres de pois.

Facteurs liés au commerce

Les tarifs imposés sur les amidons au Canada et aux États-Unis ne sont généralement pas suffisamment élevés pour constituer des barrières commerciales importantes. Le Canada impose un tarif de 1 ¢/lb sur l'amidon, sauf sur le sagou et la fécule de manioc, frappés de tarifs de 84 ¢/lb, et sur les amidons éthérifiés ou estérifiés, sur lesquels sont levés des tarifs de 12,5 p. 100 sur la valeur. Les tarifs américains sont de 0,4 ¢/lb pour la fécule de pomme de terre et de 0,55 ¢/lb pour les autres types d'amidon, à l'exception du sagou et de la fécule de manioc qui entrent en franchise. Extraits de plantes tropicales, le sagou et la fécule de manioc ne sont pas fabriqués en Amérique du Nord.

Les tarifs canadiens et américains imposés sur les coproduits sont supérieurs à ceux levés sur l'amidon, protégeant ainsi davantage les fabricants. Les tarifs canadiens sur les principaux coproduits sont de 17,5 p. 100 sur la valeur pour le gluten de blé et de 1,5 ¢/lb pour le glucose et le fructose. Les tarifs américains s'élèvent à 8 p. 100 sur la valeur pour le gluten de blé et à 6 p. 100 pour le glucose et le fructose.



Les tarifs japonais et européens imposés sur l'amidon et ses coproduits constituent des barrières plus importantes que les tarifs en vigueur aux États-Unis et au Canada. Le tarif levé par le Japon sur les importations d'amidon et de gluten de blé est actuellement fixé à 25 p. 100 sur la valeur, mais ce pays n'est pas lié par les dispositions du GATT. La CEE impose des tarifs variables sur les importations d'amidon et de gluten de blé, soit de 238,5 ÉCUS** la tonne (329,13 $ CAN la tonne) sur la fécule de maïs et de pomme de terre; 305,21 ÉCUS (421,19 $ CAN) la tonne sur la fécule de blé et 698,9 ÉCUS (964,48 $ CAN) la tonne sur le gluten de blé.

L'industrie canadienne ne se heurte à aucune barrière non douanière importante aux États-Unis. Toutefois, il est possible que les exportations canadiennes de gluten de blé aient à soutenir à l'avenir la concurrence accrue des exportations subventionnées de la CEE. La production européenne de fécule et de gluten de blé est à la hausse et des exportations subventionnées ont été effectuées. Au Japon, il existe un quota d'importation de l'amidon qui pourrait limiter à l'avenir les exportations canadiennes. Les mesures de contrôle des importations imposées par la CCB, selon lesquelles des permis sont exigés pour l'importation de blé et de certains produits du blé, y compris la fécule et le gluten de blé, constitue la principale barrière non douanière canadienne. En vertu de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, ces mesures seront éliminées lorsque les subventions accordées aux producteurs de blé seront uniformisées entre les 2 pays.

* *Estimations.*
** *Unité de compte européenne.*

Les tarifs imposés par le Canada protègent peu les fabricants canadiens des importations de produits de base. Ainsi, les sociétés canadiennes se sont spécialisées dans la fabrication d'autres produits de base ou de produits de transformation plus poussée. Les exportations de ces produits, gluten de blé, fibres alimentaires, sirops de maïs à haute teneur en fructose, amidons modifiés et protéines y compris, sont supérieures aux importations de produits comme le sagou, la fécule de manioc ou de pomme de terre.

Un droit compensateur de 46 ¢ le boisseau a été imposé sur les importations de maïs en provenance des États-Unis afin de compenser les subventions accordées aux producteurs de maïs de ce pays. Tel que susmentionné, ce droit a donné lieu à une augmentation du prix du maïs canadien, étant donné la relation qui existe entre les prix canadiens et américains. Toutefois, le prix du maïs canadien n'a augmenté en moyenne que de 30 ¢ le boisseau, en raison de la présence de produits de remplacement concurrentiels comme l'orge.

Les dispositions de l'Accord de libre-échange prévoient l'élimination sur 10 ans de tous les tarifs canadiens et américains sur l'amidon et ses coproduits, une mesure importante pour l'industrie de la fécule de blé qui aura ainsi libre accès aux marchés des États-Unis. Au Canada, les mesures de contrôle des importations des produits du blé seront maintenues jusqu'à ce que les subventions accordées aux cultivateurs de blé s'équivalent de part et d'autre de la frontière. A l'heure actuelle, les cultivateurs américains bénéficient de subventions nettement supérieures à celles qui sont accordées à leurs concurrents canadiens.

Facteurs technologiques

Au Canada, les fabricants d'amidon ont consacré des sommes considérables à des travaux de R-D portant principalement sur l'utilisation de procédés enzymatiques et sur le raffinement des propriétés physiques de l'amidon, telle la grosseur de ses particules et sa solubilité. Des études sont également en cours pour convertir les matières premières entrant dans la fabrication de l'amidon. A titre d'exemple, citons le maïs qui pourrait être transformé en alcool énergétique, puis être utilisé comme carburant. Les produits pourraient servir à d'autres applications; ainsi, l'amidon de maïs pourrait entrer dans la fabrication de matériau d'emballage biodégradable. Sur le plan technologique, les sociétés canadiennes soutiennent assez bien la concurrence avec d'autres pays.

Autres facteurs

L'établissement du taux de change entre le Canada et les États-Unis pourrait constituer un facteur important pour les exportateurs de sirop de maïs à haute teneur en fructose et de gluten de blé, étant donné que ceux-ci exportent une large part de leur production vers les États-Unis. En raison de la forte concurrence dans ce secteur sur le marché américain, les fluctuations du taux de change pourraient avoir des répercussions importantes sur la compétitivité des producteurs canadiens.

3. Évolution de l'environnement

Les droits compensateurs imposés sur les importations de maïs subsisteront tant que le gouvernement des États-Unis continuera de subventionner aux taux actuels les producteurs américains de maïs. Précisons que la question du maintien de ces droits préoccupe l'industrie.

Aucun changement majeur n'est à prévoir sur le marché des amidons et des édulcorants à base de maïs. L'utilisation de ces édulcorants a atteint un plateau, le remplacement de la saccharose (sucre) par le fructose étant à peu près stabilisé. La mise au point du fructose cristallisé pourrait éventuellement remplacer l'utilisation de sucre raffiné. La hausse actuelle des cours mondiaux du sucre accroîtra la production et la rentabilité des édulcorants à base de maïs.

En raison du programme américain de fixation du prix du sucre qui contribue au maintien du prix élevé de cette denrée aux États-Unis, le Canada trouve dans ce pays un marché d'exportation assez important pour le fructose. Toutefois, l'imposition de quotas à l'importation par les États-Unis pourrait nuire aux exportations canadiennes. L'utilisation d'édulcorants artificiels, comme l'aspartame, représente une autre source de concurrence pour les fabricants d'édulcorants à base de maïs.

La production de gluten de blé connaîtra probablement un nouvel essor en raison des progrès réalisés dans les techniques de boulangerie, progrès permettant l'utilisation de farine de blé à teneur moyenne en protéines, enrichie de gluten de blé. Ce procédé augmente le contenu protéinique de la farine et réduit la dépendance des minoteries et des boulangeries au chapitre de l'approvisionnement en blé à haute teneur protéinique. La concurrence provenant des exportations de gluten de blé subventionnées par la CEE, dont les débuts remontent à 1987, est demeurée vive en 1988.

La demande accrue de fibres et de protéines alimentaires dans l'alimentation humaine laisse entrevoir d'intéressantes possibilités de production et de commercialisation de la fécule de pois. Toutefois, l'industrie canadienne de la transformation des pois est relativement peu développée, avec une capacité excédentaire très faible. Elle n'est donc pas en mesure de réagir rapidement à une hausse subite de la demande sur de nouveaux marchés. Si elle veut s'établir sur les marchés les plus importants, cette industrie se doit d'accroître sa capacité de production.

La fluctuation du cours de la pomme de terre et du rendement des récoltes continuera probablement de miner les perspectives de production de fécule à partir de cette tubercule. En faisant appel à la gestion de l'offre de la pomme de terre pour établir les prix en fonction d'une formule de coût de production, le prix de cette matière première pourrait augmenter et nuire à la compétitivité de l'industrie. Jusqu'à ce jour, la notion de gestion de l'offre pour la transformation de la pomme de terre n'a pas été retenue, malgré les pressions à cet égard pour les pommes de terre de table.

La production d'éthanol de maïs utilisé comme carburant est une autre possibilité d'expansion pour l'industrie de l'extraction par voie humide du maïs. Le plomb étant progressivement retiré de l'essence, l'industrie du maïs tente de promouvoir un mélange d'éthanol et de méthanol pour remplacer le plomb à titre d'antidétonnant.

Aux termes de l'Accord de libre-échange, l'industrie du papier, principale utilisatrice d'amidon au Canada, devrait demeurer un marché stable. Les dispositions de l'Accord n'auront pas non plus de répercussions directes sur les brasseries, qui utilisent principalement des édulcorants, bien que de nombreux pays demandent que soient apportées certaines modifications au commerce de la bière au Canada. A la suite de la signature de l'Accord, d'autres clients de l'industrie alimentaire, telles les boulangeries-pâtisseries, les biscuiteries et les entreprises de transformation des fruits et des légumes, subiront une concurrence accrue qui pourrait entraîner la perte d'une part du marché intérieur pour les fournisseurs d'amidon, d'édulcorants et de gluten de blé.

En raison du droit compensateur sur le maïs, les minoteries canadiennes, déjà désavantagées au chapitre de l'approvisionnement en matières premières, pourraient se trouver confrontées à une situation critique, les dispositions de l'Accord prévoyant l'élimination des mesures protectionnistes sur les produits de transformation. La disponibilité de matières premières à des prix concurrentiels sera déterminante pour les investissements au Canada. Deux des 3 entreprises canadiennes spécialisées dans l'extraction par voie humide du maïs sont des filiales de sociétés américaines et, à l'avenir, leurs décisions d'investir soit au Canada soit aux États-Unis sera fonction de leurs prévisions du prix des matières premières au Canada.

L'industrie de l'amidon et du gluten de blé sera avantagée par la signature de l'Accord : les tarifs américains imposés sur l'amidon et le gluten seront éliminés, alors que l'industrie canadienne continuera de bénéficier de la protection des mesures de contrôle des importations de la CCB jusqu'à ce que les subventions accordées aux producteurs de blé soient uniformisées dans les 2 pays.

L'élimination des tarifs américains prévue par l'Accord pourrait ouvrir de nouveaux marchés régionaux aux États-Unis pour les fabricants canadiens de fécule de pomme de terre et de pois.

4. Évaluation de la compétitivité

Dans l'ensemble, l'industrie canadienne de la fécule de maïs et de l'extraction par voie humide du maïs ne pourra être concurrentielle à l'échelle internationale à moins de bénéficier de prix de maïs comparables aux prix en vigueur aux États-Unis. L'élimination des tarifs sur la fécule de maïs prévue par l'Accord risque de nuire à la situation concurrentielle de l'industrie.

A l'heure actuelle, l'industrie de l'amidon et du gluten de blé est concurrentielle sur les marchés intérieur et extérieur, bien que la concurrence des produits européens subventionnés puisse constituer une menace. L'entrée en vigueur de l'Accord devrait améliorer la compétitivité de l'industrie canadienne. Le fléchissement des prix du blé résultant de la nouvelle politique nationale d'établissement des prix du blé contribuera également à renforcer sa position concurrentielle.

Après la signature de l'Accord, les fabricants de fécule de pomme de terre et de pois devraient continuer d'être concurrentiels. Les fabricants canadiens de fécule de pomme de terre pourraient faire face à des difficultés sérieuses si la gestion de l'offre régit cette matière première. Les entreprises de transformation des pois, à la fine pointe de la technologie, pourront ainsi conserver et accroître à l'avenir leur part du marché.

Pour de plus amples renseignements sur ce dossier, s'adresser à :

Industries des services
et des biens de consommation
Industrie, Sciences et Technologie Canada
Objet : Amidon
235, rue Queen
Ottawa (Ontario)
K1A 0H5

Tél. : (613) 954-2924

PRINCIPALES STATISTIQUES — CTI 1099 (1980)

	1982	1983	1984	1985	1986
Établissements[e]	10	10	10	10	9
Emplois[e]	1 000	1 100	1 070	1 000	1 000
Expéditions*/[e]	56	71	75	75	n.d.

STATISTIQUES COMMERCIALES

	1982	1983	1984	1985	1986
Exportations*	négligeable				
Expéditions intérieures*/[e]	56	71	75	75	n.d.
Importations*	7	6	13	16	19
Marché intérieur*/[e]	63	77	88	91	n.d.
Importations (en % du marché intérieur)	11	8	15	18	n.d.
Source des importations (en %)			É.-U.	CEE	Asie
		1981	76	17	7
		1982	73	17	10
		1983	83	6	11
		1984	90	4	6
		1985	82	14	4
		1986	80	15	5

RÉPARTITION RÉGIONALE — Moyenne des 3 dernières années

	Atlantique	Québec	Ontario	Prairies	C.-B.
Établissements (en %)	10	10	60	20	—
Emplois (en %)	3	10	80	7	—
Expéditions (en %)	2	10	83	5	—

PRINCIPALES SOCIÉTÉS

Nom	Propriété	Emplacement
Casco Co.	américaine	Cardinal, Port Colborne et London (Ontario)
NACAN (National Starch & Chemical Co. (Canada) Ltd.)	américaine	Collingwood (Ontario)
St. Lawrence Starch Co. Ltd.	canadienne	Port Credit (Ontario)
Les Minoteries Ogilvie Ltée	canadienne	Thunder Bay (Ontario) Candiac (Québec)

e Estimations d'ISTC.
* Les montants indiqués sont exprimés en millions de dollars.

Nota : Les statistiques sur les importations et les expéditions ne sont pas fournies en raison de leur caractère confidentiel, lorsqu'un seul producteur est en cause pour un produit donné. Les estimations des expéditions et des importations présentées ici ne portent que sur l'amidon.

Les données utilisées dans ce profil proviennent de Statistique Canada.